

# مقایسه تأثیر قرص استامینوفن، شیاف دیکلوفناک و کیسه یخ بر تسکین درد پرینه پس از برش اپی زیوتومی در مراجعین به بیمارستان آموزشی الزهراء (س) شهر تبریز

ریحانه ایوان بقاء<sup>۱</sup>، دکتر زهرا فردی آذر<sup>۲</sup>، سیده بهاره کامران پور<sup>۳</sup>، مرتضی قوجازاده<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> مربی گروه مامایی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

<sup>۲</sup> استادیار گروه زنان و زایمان دانشگاه علوم پزشکی تبریز

<sup>۳</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد مامایی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

<sup>۴</sup> دانشجوی دکترای فیزیولوژی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

نشانی نویسنده مسؤول: رشت، خیابان لاکانی، صندوق عدالت، کوچه مسیبی، پلاک ۱، سیده بهاره کامران پور، صندوق پستی ۴۵۳۶۵ - ۱۳۸۶

E-mail: Sb\_kamranpour @ yahoo. com

وصول: ۸۵/۶/۱۵، اصلاح: ۸۵/۸/۱۷، پذیرش: ۸۵/۹/۲۵

## چکیده

**زمینه و هدف:** از شایع‌ترین مشکلات زنان در دوره نفاس، درد پرینه است که در ۹۴ درصد زنانی که اپی زیوتومی شده‌اند وجود دارد و عوارض نامطلوبی بر سلامت روانی و جسمی مادر و ارتباط او با نوزاد می‌گذارد. این مطالعه به منظور مقایسه تأثیر قرص استامینوفن، شیاف دیکلوفناک و کیسه یخ بر تسکین درد پرینه پس از برش اپی زیوتومی انجام گرفته است.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی تصادفی است که ۱۸۰ نفر از زنان نخست‌زا با اپی زیوتومی میانی — طرفی انتخاب و به صورت تصادفی به سه گروه درمانی ۶۰ نفره (قرص، شیاف و کیسه یخ) تقسیم شدند. با شروع درد بعد از اپی زیوتومی، قبل و بعد از مداخله، شدت درد با مقیاس عددی ۱۰ نمره ای در هر سه گروه تعیین شد. سپس یک گروه، شیاف ۵۰ میلی گرمی دیکلوفناک (حداکثر ۳ دوز تا زمان تسکین درد)، گروه دیگر قرص ۳۲۵ میلی گرمی استامینوفن (حداکثر ۴ دوز تا زمان تسکین درد) و گروه سوم کیسه یخ (بسته به نیاز بیمار) دریافت کردند. داده‌ها به وسیله آمار توصیفی و آزمون‌های ناپارامتری اندازه‌گیری مکرر (فریدمن)، آزمون کروسکال والیس، آزمون ویلکاکسون با استفاده از نرم افزار آماری SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که درد پرینه به صورت معنی‌داری در هر سه گروه کاهش پیدا کرده است. اما تأثیر کیسه یخ بیش از شیاف دیکلوفناک و تأثیر شیاف دیکلوفناک بیش از قرص استامینوفن بود.

**نتیجه‌گیری:** ترغیب بیماران و مراقبین بهداشتی در به کارگیری روش‌های غیردارویی و کاهش مداخلات دارویی با انگیزه کاهش عوارض داروها و صرفه‌جویی در وقت و هزینه ضروری به نظر می‌رسد. (مجله دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی سبزوار، دوره ۱۳/ شماره ۲/ صص ۱۵۱-۱۴۵).

**واژه‌های کلیدی:** درد پرینه؛ قرص استامینوفن؛ شیاف دیکلوفناک؛ کیسه یخ؛ اپی زیوتومی.

## مقدمه

درد ابتدایی ترین تجربه زندگی آدمی است و شایع ترین شکایت در انواع بیماری ها به شمار می آید (۱). درد همواره به علت بیماری و آسیب نبوده بلکه می تواند به دنبال زایمان و ایجاد برش اپی زیوتومی نیز به وجود آید (۲). سالیانه بیش از ۱۵۰ میلیون زن در کشورهای در حال توسعه حامله می شوند که حاملگی و زایمان برای حدود ۵۰ میلیون نفر از آنان با درد و ترس همراه است (۳). طبق مطالعات انجام شده، ۵۰ درصد از این مشکلات مربوط به دوره بعد از زایمان می باشد (۴). مادر برای گذر از این دوره به دلیل استرس جسمی و روانی مربوط به بارداری و زایمان، کمترین آمادگی را در خود احساس می کند و تحمل مشکلات مربوط به سلامتی، بسیار سخت تر از هر زمان دیگری است (۵). همچنین نتایج تحقیقات نشان می دهد که ۹۵ درصد زنان زائو در دوره بعد از زایمان، حداقل در یک اندام، درد را تجربه می کنند و ۷۲ درصد آنان نیاز به مسکن پیدا می کنند (۶). درد ناحیه پرینه در ۹۴ درصد خانم هایی که اپی-زیوتومی شده اند، در ۴۸ ساعت اول بعد از زایمان وجود دارد (۷). از پیامدهای درد پرینه می توان به بی خوابی، خستگی، آشفتگی، اضطراب، عدم توجه مادر به آموزش-های بهداشتی ارائه شده از جانب مراقبین، تأخیر در ایجاد همبستگی بین مادر و نوزاد، و حتی گاهی اوقات جلوگیری از ایجاد رابطه عاطفی بین آنها، عدم تحرک مادر و احساس ناتوانی او در مراقبت از نوزاد، عدم قرارگیری مادر در وضعیت مطلوب و مناسب فیزیکی هنگام شیر دادن به نوزاد و در مواردی که درد و عدم تحرک شدید باشد و احتمال بروز ترومبوز وریدهای عمقی وجود دارد (۸،۹).

جهت تسکین درد پرینه پس از اپی زیوتومی می توان به روش های مختلف دارویی از قبیل استفاده از اسپرین، کدئین، دهیدروکدئین، استامینوفن، دیکلوفناک سدیم و از روش های غیردارویی می توان به استفاده از

سرما و گرما، لمس درمانی، طب فشاری، طب سوزنی، روش های آرام سازی، انحراف افکار و موسیقی درمانی اشاره کرد. در میان تسکین دهنده های دارویی، قرص استامینوفن داروی انتخابی برای تسکین دردهای خفیف تا متوسط پرینه و شیاف دیکلوفناک سدیم یکی از داروهای مفید برای تسکین دردهای شدیدتر است (۱۰). از جمله روش های غیر دارویی متداول، استفاده از کیسه یخ می باشد که بلافاصله بعد از ضربه و ترمیم، باعث انقباض عروق و کاهش ادم و تسکین درد شده ولی ترمیم زخم را به تأخیر نمی اندازد (۱۱).

علیرغم این که برای تسکین درد پرینه روش های متعددی وجود دارد، اغلب مادران و اعضای تیم بهداشتی به دلیل کمبود آگاهی و یا نداشتن وقت کافی داروها را مهم ترین روش تسکین درد می دانند. در بیمارستان آموزشی الزهرا (س) در شهر تبریز به طور روتین جهت تسکین درد پرینه پس از برش اپی زیوتومی، از قرص استامینوفن استفاده می شود که در اغلب موارد مادران از تسکین ناکافی درد شکایت داشته و مراقبین با محدودیت در تجویز بیش از حد دارو خصوصاً در دوران شیردهی به دلیل عوارض جانبی آن، مواجه هستند. استفاده از دارو اگرچه به عنوان روش اولیه جهت تسکین بعضی از دردها مطرح می باشد، اما همیشه بهترین مداخله و تدبیر نیست و در تمام مددجویان نیز نمی توان از دارو استفاده کرد. از طرفی، استفاده از روش های غیر دارویی جهت تسکین درد، همواره مورد تأکید بوده است. با توجه به این که مطالعه ای با عنوان حاضر در کشور ما انجام نشده است، این تحقیق با هدف مقایسه تأثیر روش های دارویی و غیر دارویی بر تسکین درد پرینه پس از برش اپی زیوتومی انجام گرفت.

## مواد و روش ها

این پژوهش یک کارآزمایی بالینی تصادفی است. در این مطالعه ۱۸۰ نفر از زنان نخست زا در محدوده سنی

۳۵-۱۸ سال با اپی‌زیوتومی میانی - طرفی، دارای سواد خواندن و نوشتن، زایمان یک قلو، ترم و جنین زنده، نداشتن تاریخچه حساسیت به داروهای ضدالتهابی غیراستروئیدی و استامینوفن، زایمان سریع یا طول کشیده، پارگی دهانه رحم، احتباس جفت و خونریزی پس از زایمان و عدم ابتلاء به هرگونه بیماری زمینه‌ای انتخاب و به صورت تصادفی به سه گروه درمانی ۶۰ نفره (قرص، شیاف و کیسه یخ) تقسیم شدند. همچنین در صورت مشاهده هر نوع عارضه‌ای همچون هماتوم، آبسه، التهاب، تورم، عفونت و... این مادران از نمونه‌گیری خارج می‌شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، فرم تنظیم شده‌ای بر اساس اهداف پژوهش بود که پس از اخذ رضایت نامه کتبی از مادر در اتاق زایمان، از طریق مصاحبه، مطالعه پرونده و حضور مستقیم پژوهشگر در اتاق زایمان و بخش پس از زایمان و مشاهده مراحل زایمان، تکمیل گردید. در مرحله بعد با اولین شکایت از درد بعد از اپی‌زیوتومی در بخش پس از زایمان ابتدا مقیاس عددی ۱۰ نمره‌ای درد به طور ساده برای مددجو توضیح داده شد و مراحل زیر دنبال شد.

در مادرانی که در گروه شیاف قرار داشتند، یک عدد شیاف ۵۰ میلی گرمی از راه رکتال گذاشته شد. دو ساعت بعد از گذاشتن شیاف اول (متوسط زمان اوج اثر شیاف ۲ ساعت می‌باشد) شدت درد با خط کش اندازه‌گیری درد تعیین و ثبت گردید. به دلیل این که اثر عملکردی شیاف ۶-۸ ساعت می‌باشد، ۸ ساعت پس از دادن شیاف اول، درد مددجو کنترل شد. در صورتی که مددجو نیازی به دریافت شیاف دوم نداشت، دادن شیاف تا ظاهر شدن دوباره درد به تعویق افتاد. در این روش مددجو در مدت ۲۴ ساعت، حداکثر ۳ عدد شیاف ۵۰ میلی گرمی با فواصل ۸ ساعت (حداکثر ۱۵۰ میلی گرم) دریافت کرد. لازم به ذکر است چنان چه مددجو پس از دادن شیاف اول همچنان از درد پرینه شکایت داشت، به جای رعایت فاصله هر ۸ ساعت تا نوبت شیاف بعدی،

این فاصله به ۶ ساعت تقلیل داده شد. در مادرانی که در گروه قرص قرار گرفتند، به محض اظهار درد پرینه توسط مادر، یک عدد قرص استامینوفن ۳۲۵ میلی گرمی به مددجو داده می‌شد (متوسط زمان اوج اثر قرص ۲ ساعت است). سپس ۲ ساعت پس از قرص اول، شدت درد با استفاده از خط کش اندازه‌گیری درد، تعیین و ثبت گردید. با توجه به این که فواصل تجویز قرص استامینوفن ۶-۴ ساعت می‌باشد، ۶ ساعت بعد از دادن قرص اول، مددجو کنترل گردید. چنان چه از درد پرینه شکایت داشت، ابتدا شدت درد با خط کش اندازه‌گیری درد، تعیین و ثبت شد. سپس قرص دوم با دوز مشابه به مددجو داده شد و ۲ ساعت پس از دادن قرص دوم، شدت درد از طریق خط کش اندازه‌گیری درد، تعیین و ثبت گردید. در صورتی که مددجو از درد پرینه شکایتی نداشته باشد دادن قرص تا ظاهر شدن دوباره درد به تعویق افتاد. لازم به ذکر است که قرص استامینوفن با رعایت فواصل هر ۶ ساعت طبق نیاز بیمار تا ۲۴ ساعت پس از زایمان تکرار شد. در صورتی که مددجو با دادن نوبت اول قرص همچنان از درد پرینه شکایت داشت، به جای رعایت فاصله هر ۶ ساعت، نوبت بعدی قرص ۴ ساعت بعد از نوبت اول داده شد. لازم به ذکر است فاصله دو نوبت قرص نباید زودتر از ۴ ساعت باشد.

در مادرانی که در گروه کیسه یخ قرار گرفتند، قطعه یخی با ابعاد مناسب که داخل یک کیسه نیلونی گذاشته و در پارچه مناسبی پیچیده شده بود در محل پرینه گذاشته شد. کیسه یخ حداقل ۵ الی ۱۰ دقیقه با توجه به تحمل بیمار و ترجیحاً ۲۰ الی ۳۰ دقیقه یا مدتی طولانی‌تر استفاده شد. پس از برداشتن کیسه یخ، شدت درد با خط کش اندازه‌گیری درد تعیین و ثبت گردید و به مددجو گفته شد، هر زمان که احساس درد نمود کیسه یخ در اختیار او گذاشته شود. شدت درد قبل از گذاشتن کیسه یخ و پس از برداشتن آن با خط کش اندازه‌گیری درد، تعیین و ثبت گردید. این عمل در صورت نیاز و طبق

تمایل بیمار تا ۲۴ ساعت اول پس از زایمان تکرار گردید. در مرحله بعد داده های به دست آمده از مطالعه به وسیله آمار توصیفی و با استفاده از آزمون های ناپارامتری اندازه گیری مکرر (فریدمن) و آزمون کروسکال والیس، ویلکاکسون با استفاده از نرم افزار آماری SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و P کمتر از ۰/۰۵ معنی دار تلقی گردید.

## یافته ها

نتایج نشان داد که اختلاف آماری معنی داری بین سه گروه از نظر سن و شاخص توده بدنی

مادر و وزن نوزاد وجود نداشت (جدول ۱). همچنین اختلاف میزان تحصیلات، وضعیت شغلی، محل سکونت (شهر یا روستا) و گروه خونی افراد سه گروه از لحاظ آماری معنی دار نبود. میانگین فشارخون سیستولیک و دیاستولیک و نبض بیماران سه گروه در لحظه پذیرش، بلافاصله بعد از زایمان، قبل و بعد از مداخله، همسان بود. همچنین در افراد مورد پژوهش در هر سه گروه، افراد از نظر تحریک زایمانی، میانگین طول مراحل زایمانی، عدم استفاده از کاهش دهنده های درد در مرحله اول، عامل زایمان و نوع زایمان، مشخصات مربوط به اپی زیوتومی شامل انجام بی-

جدول ۱: مقایسه میانگین متغیرهای مشخصات انتخابی سه گروه مورد مطالعه

مشخصات	گروه ها	قرص استامینوفن (انحراف معیار±میانگین)	شیاف دیکلوفناک (انحراف معیار±میانگین)	کیسه یخ (انحراف معیار±میانگین)	P مقدار
سن مادر(سال)	۲۴/۲۰ ± ۴/۲۵	۲۴/۷۵±۴/۴۳	۲۵/۴۲±۳/۹۲	۰/۲۸۷	
نمایه توده بدنی(کیلوگرم/ مجذور قد)	۲۳/۸۱ ±۲/۳۶	۲۳/۰۴±۲/۲۶	۲۳/۷۷±۲/۴۳	۰/۱۲۹	
وزن تولد(کیلوگرم)	۳۲۲۴/۸۳±۳۱۳/۶۴	۳۲۵۴/۱۷±۳۱۱/۸۷	۳۲۳۷/۱۷±۳۳۶/۱۰	۰/۸۸۱	
فشار خون سیستولیک	۱۱۱/۶۷±۶/۱۵	۱۱۰/۸۶±۸/۰۱	۱۱۱/۹۷±۹/۰۴	۰/۵۰۵	
فشار خون دیاستولیک	۶۶±۵/۸۸	۶۶/۳۸±۶/۱۲	۶۹/۶۷±۸/۴۳	۰/۳۹۹	
نبض	۷۸/۵۰±۲/۷۷	۷۸/۱۰±۳/۰۵	۷۸/۵۰±۲/۴۳	۰/۵۲۵	
طول برش اپی زیوتومی	۲/۶±۰/۳۷	۲/۴۸±۰/۳۶	۲/۴۶±۰/۳۷	۰/۲۹۸	
شروع درد بعد از اپی زیوتومی(دقیقه)	۱۲۱/۲۹±۸/۱۲	۱۲۲/۱۸±۴/۶۵	۱۲۰/۳۱±۳/۲۸	۰/۵۱۲	
تعداد بخیه روی پوست	۵/۸۷±۰/۸۵	۵/۵۲±۰/۷۴	۵/۵۲±۰/۸۹	۰/۰۶۱	
طول مراحل زایمانی (دقیقه)	۴۸۰/۱۲±۵۳/۷۰	۵۲۰/۴۶±۳۶/۱۲	۵۰۱/۶۰±۴۱/۲۰	۰/۱۰۸	

جدول ۲: میانگین رتبه تسکین درد در زمان های مختلف در گروه های سه گانه

گروه‌ها	قرص استامینوفن	شیاف دیکلوفناک	کیسه یخ	درد پرینه
قبل از دریافت تسکین دهنده اول	۰/۹۶±۱/۴۴	۶±۱/۳۶	۶±۱/۴۵	
پس از دریافت تسکین دهنده اول	۴/۶۱±۱/۶۸	۴/۷±۱/۵۰	۴/۵±۱/۶۲	
قبل از دریافت تسکین دهنده دوم	۴/۴۳±۱/۱۲	۴/۳±۰/۹۲	۴/۵±۰/۸۹	
پس از دریافت تسکین دهنده دوم	۲/۶۸±۱/۰۹	۲±۰/۸۳	۲/۴۵±۱/۰۴	
قبل از دریافت تسکین دهنده سوم	۲/۳۲±۰/۷۹	۲±۰/۴۹	۲/۴۵±۰/۶۳	
پس از دریافت تسکین دهنده سوم	۱±۰/۳۲	۲±۰/۲۸	۱±۰/۴۶	

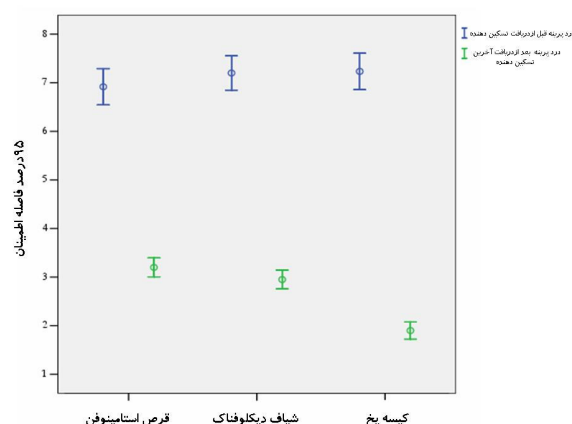
همچنین میانگین رتبه های تسکین درد هر یک از ساعت های مختلف تجویز دارو نشان می دهد که اختلاف زیادی بین میانگین رتبه ها وجود دارد (جدول ۲). نتایج پژوهش نشان می دهد که تسکین درد پرینه در گروه های سه گانه (قرص استامینوفن، شیاف دیکلوفناک و کیسه یخ) متفاوت است ( $P < 0/0005$ ). تفاوت میانگین تعداد دفعات مصرف دارو در عرض ۲۴ ساعت نیز، از لحاظ آماری معنی دار بود ( $p = 0/002$ ) (نمودار ۲).

### بحث

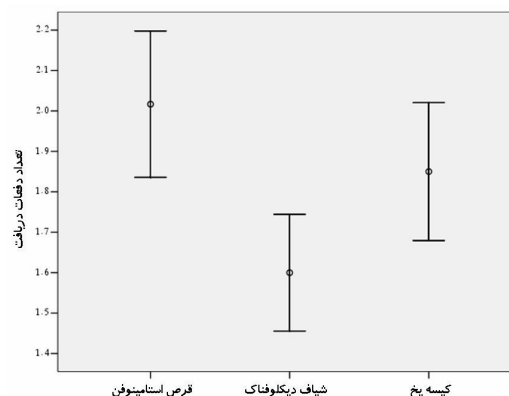
تجزیه و تحلیل یافته های پژوهش نشان داد که کیسه یخ بیشتر از دو روش دیگر در تسکین درد پرینه مؤثر بوده است. مکانیسم کاهش درد توسط سرما سبب کندی انتقال پیام درد توسط نرون اولیه به مغز شده و در نتیجه درد کمتری حس می گردد؛ همچنین سرما باعث انقباض عروق محیطی و کاهش ترشح موضعی نوروترانسمیترهای درد می گردد و در نتیجه باعث کاهش التهاب و تورم می شود (۱۲). نتایج مطالعه استین و همکاران در مقایسه تأثیر کیسه یخ و ژل پد بر تسکین درد پرینه (۱۳)، مطالعه کوک و همکاران در مقایسه تأثیر کیسه یخ و کیسه ای حاوی آب با دمای درجه اتاق پس از جراحی فتق اینگوینال (۱۴)، مطالعه پارک در مقایسه تأثیر کیسه یخ و لامپ بر تسکین درد بعد از اپی زیوتومی (۱۵) و مطالعه راملر و رابرت در مقایسه تأثیر Sitz baths گرم و سرد بر تسکین درد ناحیه پرینه (۱۶)، با یافته های مطالعه حاضر سازگاری دارد.

در مطالعه حاضر پس از کیسه یخ، شیاف دیکلوفناک بیشترین تأثیر را بر تسکین درد پرینه داشته است. مکانیسم دقیق شیاف دیکلوفناک از طریق مهار سنتز پروستاگلاندین می باشد (۱۷). نتایج مطالعه سیرلز و پرینگ در مقایسه تأثیر شیاف دیکلوفناک و دارونما بر روی آسیب های وارده به پرینه (۱۸) و نتایج مطالعه بامبر (۱۹) با نتایج تحقیق حاضر همخوانی دارد.

حسی، میزان بی حسی استفاده شده در هنگام اپی زیوتومی، عامل اپی زیوتومی، میزان لیدوکائین مصرف شده جهت ترمیم، عامل ترمیم، محل تزریق بی حسی، طول ترمیم، تعداد لایه ها در ترمیم، تعداد بخیه روی پوست، شماره و نوع نخ استفاده شده، نوع دوخت پوست و نوع دوخت حلقه واژن همسان بودند (جدول ۱).



نمودار ۱- مقایسه تغییرات تسکین درد پرینه در سه گروه درمانی



نمودار ۲- مقایسه تعداد دفعات دریافت سه نوع تسکین دهنده مختلف

تسکین درد پرینه پس از ترمیم برش اپی زیوتومی در زنان استفاده کننده از روش های درمانی قرص، شیاف و کیسه یخ نشان داد که درد پرینه به صورت معنی داری در ساعت های مختلف در هر سه گروه کاهش پیدا کرده است.

همچنین نتایج تحقیق حاضر نشان داد که قرص استامینوفن به ترتیب پس از کیسه یخ و شیاف بر تسکین درد پرینه مؤثر بوده است. مکانیسم دقیق عمل ضد درد قرص استامینوفن شناخته نشده است، ممکن است از طریق مهار سنتز پروستاگلندین عمل نماید (۱۷). نتایج مطالعه هاریسون در مقایسه اثر چهار ضددرد ایبوپروفن، استامینوفن، آنالژین و اسپرین و همچنین دارونما بر روی درد پس از اپی زیوتومی (۲۰) و مطالعه کیمپلوا در مقایسه تأثیر قرص استامینوفن و ایبوپروفن بر تسکین درد پس از اپی زیوتومی (۲۱) با نتایج تحقیق حاضر همسو می باشد.

هدف از این مطالعه این بود که آیا یک روش غیردارویی می تواند به اندازه روش های دارویی بر تسکین درد مؤثر باشد و یا می توان یک روش غیردارویی را

جایگزین روش های دارویی نمود و از این طریق از عوارض داروها بر سلامت مادر و نوزاد و نیز از هزینه تهیه داروها و بار مالی آن بر شبکه بهداشت و درمان کم کرد و در وقت پرسنل نیز صرفه جویی نمود؟ به همین علت به مقایسه تأثیر کیسه یخ با دو روش دارویی متداول پرداخته شد. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که کیسه یخ بیش از دو روش دیگر در تسکین درد مؤثر می باشد. با توجه به اثر مفید کیسه یخ بر تسکین دردهای حاد و داشتن عوارض کمتر آن نسبت به روش های دارویی، ترغیب بیماران و مراقبین در به کارگیری هرچه بیشتر روش های غیردارویی در جهت دستیابی به روشی مؤثر، کم عارضه و کم هزینه با هدف تسکین مطلوب درد بیمار، ضروری می باشد.

## References

1. Linton Adrienne Dill, Maebius NK, Introduction to Medical – surgical Nursing. 3th ed. Saunders co; 2003.pp. 168-72.
2. Fraser D, Fletcher G, Myles Text book for midwives. 14th ed. Churchill Livingstone; 2004.pp.644-45.
3. Enkin M, Neilson J, Crowther C, Duley L, A guide to effective care in pregnancy and childbirth. 3th ed. 2000.pp. 341-44.
4. Boyle M, Postnatal pain. Pain in childbearing. 1 st ed. Harcourt publisher; 2001.pp. 245-63.
5. Bonica J, The managemant of pain. 2nd ed. London: 1999.pp. 85-91.
6. Reading ME, How women view post episiotomy pain: BMJ 2000; 284(3):26-28.
7. Wall P, Text book of pain. 2 nd ed. London: 1997.pp.125-134.
8. Klein M, Relation ship of episiotomy to perineal trauma and sexual dysfunction and pelvic floor Relaxation: BMJ 1996; 171(3):89-95.
9. Murray SS, Mckinney ES, Qorrie TM, Fundamental of maternal – newborn nursing. 3th ed. Saunders Co; 2002.pp. 408-10.
10. Clayton BD, Stock YN, Basic Pharmacology for Nurse. 13 th ed. Mosby Co; 2004.pp.125-31.
11. Abrams AC, Goldsmith TL, Clinical Drug Therapy. 6th ed. Lippincott Co ; 2000.pp. 90-105.
12. Craven RF, Fundamentals of Nursing Human Health and Function, 4 th ed. Lippincott co: 2003; 1167-94.
13. Steen M, Cooper K, Marchant P, Griffiths-Jones M, Walker J. A randomized Controlled trial to compare the effectiveness of ice packs and epi foam with cooling maternity gel pads at alleviating postnatal perineal trauma: Midwifery 2000; 16(1):48-55.

14. Koc M, Tez M, Yoldas O, Dizen H, Gocmen E. Cooling For the reduction of postoperative pain. *Herina* . 2006;10(2):184-86.
15. Nam HK, Park YS. A study on comparisons of ice bag and heat lamp for the relief of perineal discomfort. *Kanho Hakhoe Chi*. 1996;21 (2), 27-40.
16. Ramler D, Robert J.A comparison of cold and warm sitz baths for relief of postpartum perineal pain. *J Obstet Gynecol Neonatal nurs*. 1998;15(6), 471-74.
17. Clayton BD, stock YN, Basic Pharmacology for Nurses, 13 th ed. Mosby co: 2004;125-131.
18. Searls TA, Pring DW, Effective following perineal injury during childbirth. A placebo controlled trial of prophylactic rectal Diclofenac: *Br J Obstet Gynaecol*. 1996;105(3):627-37.
19. Bamber MJ, Tweedie IE, Breeze C, Williams NE. Premedication with controlled release diclofenac sodium reduces post operative pain after minor gynecological surgery: *European Journal of Anaesthesiology Eur J Anaesthesiol*. 1998;14(2):427.
20. Harrison RF, Brennan M, Reed JV, Wichkam EA. A review of post episiotomy pain: *Cur med Res Opin*. 1997; 10(6): 351-62.
21. Kyplova J, Navratil L, Ibuprofen and acetaminophen in the relief of post partum episiotomy pain: *The Journal of Clinical pharmacology* 2005;10(2):550-53.